SIKKERHETSDATABLAD

Kilfrost GEO

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn:	Kilfrost GEO

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Aktuelle identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen:	Heat transfer fluid. Begrenset til profesjonell og industriell bruk.
Ikke tilrådde anvendelser:	Ingen kjente

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Selskapsopplysninger:	**Kilfrost Limited** Albion Works Haltwhistle NE49 OHJ Northumberland ENGLAND Tel: +44 (01434) 320332 Fax: +44 (01434) 321463
E-post:	info@kilfrost.com
Revidert:	25.06.2026
SDS Versjon:	1.0

1.4. Nødtelefonnummer

Nødsituasjon: Ring 113, be om giftinformasjonen. Åpent 24 timer i døgnet.
Giftinformasjonen på tlf.nr.: +47 22 59 13 00
Se avsnitt 4 om 'Førstehjelpstiltak'

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

Klassifisert i henhold til CLP-forskriften.

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Skin Irrit. 2; H315, Irriterer huden.
Eye Dam. 1; H318, Gir alvorlig øyeskade.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram:

Varselord: Fare

Faresetninger: Irriterer huden. (H315)
Gir alvorlig øyeskade. (H318)

Sikkerhetssetning(er):

Generelt: Ikke relevant.

Forebygging: Vask hender og eksponert hud grundig etter bruk. (P264)
Benytt ansiktsbeskyttelse/vernehansker/verneklær. (P280)

Tiltak: VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. (P305+P351+P338)
Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege. (P310)

Oppbevaring: Ikke relevant.

Disponering: Ikke relevant.

Inneholder: Sodium 3,5,5-trimethylhexanoate

Annen merkning:

2.3. Andre farer

Annet: Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB. Produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være hormonforstyrrende i henhold til kriteriene i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2023/707.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Ikke relevant. Dette produktet er en stoffblanding.

3.2. Stoffblandinger

Produkt/bestanddel	Identifikatorer	% w/w	Klassifisering	Anm.

Sodium 3,5,5-trimethylhexanoate	CAS-nr.: 2650-30-8 EF-nr.: 220-169-6 REACH: 01-2120809729-43-XXXX Indeksnr.:	3-5%	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	

Se avsnitt 16 for de fullstendige H-setningene det vises til ovenfor. Tiltaks- og grenseverdier, hvis tilgjengelig, er oppført i avsnitt 8.

Annen informasjon

-

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt:

Ved uhell: Kontakt lege eller legevakt - ta med etiketten eller dette sikkerhetsdatabladet.
Ved vedvarende symptomer eller ved tvil om den skaddes tilstand skal det søkes legehjelp. Gi aldri en bevisstløs person vann eller lignende.

Innånding:

Ved pustevansker eller irritasjon i luftveiene: Ta personen ut i frisk luft og hold personen under oppsyn.

Hudkontakt:

VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.
Tilsølt tøy og sko fjernes. Hud som har vært i kontakt med materialet vaskes grundig med vann og såpe. Bruk IKKE løsemidler eller fortynnere.
Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.

Øyekontakt:

Ved kontakt med øynene: Hold øyelokkene fra hverandre slik at vannet kommer godt til. Om man bruker kontaktlinser skal disse fjernes så raskt som mulig. Skyll straks øynene med rikelig vann eller saltløsning (20-30 °C) til irritasjonen opphører, og minst i 30 minutter. Sørg for å skylle under øvre og nedre øyelokk. Oppsøk legevakt/sykehus straks. Fortsett skylling under transport.

Svelging:	Hvis personen er ved bevissthet, skyll munnen med vann og hold personen under oppsyn. Gi aldri personen noe å drikke. Ved illebefinnende: Kontakt lege omgående og ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra produktet. Ikke fremkall brekninger, med mindre legen anbefaler det. Senk hodet, slik at evt. oppkast ikke vil renne ned i munnen og halsen.
Forbrenning:	Ikke relevant.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Produktet inneholder stoffer som gir alvorlig øyenskade. Kontakt med disse stoffene kan ha uhelbredelig effekt på øyet/gi alvorlige øyenskader.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved eksponering eller mistanke om eksponering:
Søk legehjelp umiddelbart.

Merknader til lege

Ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra materialet.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler: alkoholbestandig skum, kullsyre, pulver, vanntåke.
Uegnede slokkingsmidler: Vannstråle bør ikke brukes, da det kan spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann vil utvikle tett røyk. Det kan utgjøre helsefare å bli utsatt for nedbrytningsprodukter.
Lukkede beholdere som utsettes for ild, avkjøles med vann. La ikke vann fra brannslokking renne ut i kloakk og vannløp.
Hvis produktet utsettes for høye temperaturer, f.eks. i tilfelle brann, kan det dannes farlige nedbrytningsprodukter. Disse er:
Karbonoksider (CO / CO2)
Noen metalloksider

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannslokningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern med full ansiktsmaske.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Unngå direkte kontakt med søl.
Områder med spill kan være glatte.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Må ikke tømmes i vannløp, avløpssystemer eller kloakk
Hold uvedkommende borte fra fareområdet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Utslipp begrenses og samles opp med brannfast, absorberende materiale som f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur og has i en beholder for forskriftsmessig avfallshåndtering. Rengjøring foretas så langt som det er mulig med rengjøringsmidler. Løsemidler bør unngås.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 "Sluttbehandling" om håndtering av avfall.
Se avsnitt 8 "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr" for beskyttelsesforanstaltninger.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå direkte kontakt med produktet.
Røyking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.
Se avsnitt 8 'Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr' for opplysning om personlig beskyttelse.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

Egnet emballasje:	Oppbevares bare i originalemballasjen.
Oppbevaringsbetingelser:	Oppbevares i tett lukket originalbeholder på et tørt, kjølig og godt ventilert sted.
Uforenlige materialer:	Sterke oksidasjonsmidler

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametrer

Produktet inneholder ikke noen stoffer som er nevnt i den norske listen for stoffer med yrkesmessige begrensninger for eksponering.

DNEL

Ingen data tilgjengelige.

PNEC

Ingen data tilgjengelige.

8.2. Eksponeringskontroll

Bruk generell kontroll for å forhindre unødvendig eksponering.

Generelt:	Røyking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.

Eksponeringsscenarioer: Ingen eksponeringsscenarioer er implementert for dette produktet.

Eksponeringsgrenser: Det foreligger ikke eksponeringsgrenser for innholdstoffer i produktet.

Tekniske tiltak: Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er plassert innen rekkevidde.
Følg standard forholdsregler ved bruk av produktet. Unngå inhalering av damp.

Hygieniske tiltak: Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Begrensning av eksponering av mijøet: Ingen spesielle krav.

Individuelle vernetiltak

Generelt: Benytt utelukkende CE-merket verneutstyr.

Åndedrettsvern:

Type	Klasse	Farge	Standarder	
Åndedrettsvern er ikke nødvendig ved tilstrekkelig ventilasjon.				

Kroppsvern:

Anbefalt	Type/Kategori	Standarder	
Spesialarbeidstøy skal anvendes. Bruk evt. beskyttelsesdrakt ved lengre tids arbeide med produktet.	-	-	

Håndvern:

Materiale	Hansketykkelse (mm)	Gjennomtrengnings tid (min.)	Standarder	
Hansker	-	-	EN374	

Øyevern:

Type	Standarder	
Ansiktsvern. Alternativt kan beskyttelsesbriller med sideskjold benyttes.	EN166	

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform:	Væske
Farge:	Klar, Grønn
Lukt / Luktterskel (ppm):	Ingen lukt
pH:	8.0 - 9.5
Tetthet (g/cm^3):	-
Relativ tetthet:	1.362 (20 °C)
Kinematisk viskositet:	Ingen data tilgjengelige
Partikkelegenskaper:	Ikke relevant - produktet er en væske

Tilstandsendring og damptrykk

Smeltepunkt/Frysepunkt (°C):	-30 (50% dilution)
Bløtgjøringspunkt / -område (°C):	Ikke relevant - produktet er en væske
Kokepunkt (°C):	105 @ 1013 hPa
Damptrykk:	Ingen data tilgjengelige
Relativ damptetthet:	Ingen data tilgjengelige
Spaltingstemperatur (°C):	Ingen data tilgjengelige

Data for brann- og eksplosjonsfarer

Flammepunkt (°C):	> 100 CC (Closed Cup).
Antennelighet (°C):	Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur (°C):	Ingen data tilgjengelige
Nedre og øvre eksplosjonsgrense (% v/v):	Ingen data tilgjengelige

Løselighet

Løselighet i vann:	Fullt oppløselig
Fordelingskoeffisient (n-octanol/vann) (LogKow):	Ingen data tilgjengelige
Løselighet i fett (g/L):	Ingen data tilgjengelige.

9.2. Andre opplysninger

Fordampingshastighet (n-butylacetat = 100):	Ingen data tilgjengelige
Andre fysiske og kjemiske parametrer:	Ingen data tilgjengelige.
Oksiderende egenskaper:	Ikke relevant

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgjengelige.

10.2. Kjemisk stabilitet
Produktet er stabilt under de betingelsene som er angitt i avsnitt 7 om "Håndtering og lagring".

10.3. Risiko for farlige reaksjoner
Ingen kjente

10.4. Forhold som skal unngås
Ingen kjente

10.5. Uforenlige materialer
Sterke oksidasjonsmidler

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter
Under normale oppbevarings- og bruksforhold skal det ikke kunne dannes farlige nedbrytningsprodukter.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Hudetsing/hudirritasjon
Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon
Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering ved innånding
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Sensibilisering ved hudkontakt
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

STOT, enkelteksponering
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

STOT, gjentatt eksponering
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Aspirasjonsfare
Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Symptomer med hensyn til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Produktet inneholder stoffer som gir alvorlig øyenskade. Kontakt med disse stoffene kan ha uhelbredelig effekt på øyet/gi alvorlige øyenskader.

11.2. Opplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper

Blandingen/produktet inneholder ingen stoffer som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper som kan påvirke helsen.

Andre opplysninger

Ingen kjente

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Blandingen/produktet inneholder ingen stoffer som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper som kan påvirke miljøet.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produktet er ikke omfattet av reglene om farlig avfall.
Innhold/beholder leveres til godkjent avfallsanlegg.
Fraråde tømming i avløp.
Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Avfallskode EAL: Ikke relevant.

Forurenset emballasje

Emballasje med restinnhold av produktet skal avhendes etter samme bestemmelser som produktet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

	14.1 FN- eller ID-nummer	14.2 FN-forsendelsesnavn	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 Emballasje-gruppe	14.5 Miljøfarer	Annen informasjon:
ADR/ADN/RID	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

Annen informasjon

Ikke farlig gods i henhold til ADR/ADN/RID, IATA og IMDG.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke relevant.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgjengelige.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Anvendelsesbegrensninger:	Bare for yrkesbrukere. Produktet må ikke brukes profesjonelt av personer under 18 år.
Krav om særlig utdannelse:	Ingen spesielle krav.
SEVESO - Farekategorier / spesifiserte farlige kjemikalier:	Ikke relevant.
Deklarering av kjemikalier:	Dersom produktet importeres til eller produseres i Norge i mengder på 100 kg/år er det registreringspliktig i produktregisteret fordi det er klassifisert som farlig.
Annen informasjon:	Ikke relevant.
Kilder:	Lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven, kapittel 11. arbeid av barn og ungdom).

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
Forskrift 19. mai 2015 nr. 541 om deklarering av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).
Forskrift 16. juni 2012 nr. 622 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften).
Forskrift 30. mai 2008 nr. 516 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Nei

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Fullstendig tekst for H-setninger som det refereres til i avsnitt 3

H302, Farlig ved svelging.
H314, Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318, Gir alvorlig øyeskade.

Forkortelser og akronymer

ADN/ADNR = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier
ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
ATE = Akutt toksisitets estimat
BCF = Biokonsentrasjons faktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CE = Conformité Européenne
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
CSA = Kjemisk sikkerhetsvurdering
CSR = Kjemisk sikkerhetsrapport
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EC = Effektiv konsentrasjon
ED = Effektiv dose
EINECS = Fortegnelse over eksisterende komersielle kjemiske substanser
Effektiv lasting
EL = Konsentrasjon assosiert med x % vekstraterespons
ErC = ES = Eksponeringsscenario
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
EuPCS = Europeisk produktkategoriseringssystem
EWC = Europeisk Avfallskatalog
GHS = Globalt Harmonisert System for Klassifisering og Merking av Kjemikalier

GWP = Potensial for global oppvarming
HP = Kode for farlig egenskap
IATA/ICAO = Internasjonal lufttransport Forening
IBC = Middels Bulk Kontainer
IC = X maksimal inhiberende konsentrasjon
IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
LC = Dødelig konsentrasjon
LCLo = Verdien er den laveste konsentrasjonen av et stoff i luft som rapporteres at har forårsaket dyrs eller menneskers død
LD =Dødelig dose
LOAEC = Laveste observerte konsentrasjon av bivirkninger
LOAEL = Laveste observerte bivirkningsnivå
LOEC = Laveste observerte effektkonsentrasjon
LL = Dødelig lasting
LogKoc = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for organisk karbon–vann
LT = dødelig tid
LogPow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann
M = For multiplikasjonsfaktor
MARPOL 73/78 = Den Internasjonale Konvensjonen til Forhindring av Marin Forurensning fra Skip, 1973, modifisert i 1978
NOAEC = Ingen observerte effektkonsentrasjoner
NOAEL = Ingen observerte bivirkningsnivåer
NOEC = Ingen observerte effektkonsentrasjoner
NOELR = Ingen observerbar effektlastingsrate
OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
RRN = REACH registrerings nummer
SCL = Spesifikk konsentrasjonsgrense
SVHC = Stoffer med særlig høy bekymring
STOT-RE = Giftig mot spesifikt målorgan - Gjentatt eksponering
STOT-SE = Giftig mot spesifikt målorgan - Enkel eksponering
TWA = Tidsvektet gjennomsnittlig
UN = Forenede Nasjoner
UVBC = Ukjent eller variabel sammensetning, komplekse reaksjonsprodukter eller biologiske materialer.
VOC = Flyktig organisk forbindelse
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

Annen informasjon

Klassifiseringen av blandingen når det gjelder helsefarer er i samsvar med beregningsmetodene som er beskrevet i CLP-forskriften.

Sikkerhetsdatablad er validert av

N. McLeod

Annet

Endringer i forhold til siste vesentlige revisjon (første siffer i SDS-versjon, se avsnitt 1) av dette sikkerhetsdatablad er markert med en trekant.
Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet gjelder kun produktet nevnt i avsnitt 1 og er ikke nødvendigvis gjeldende ved bruk sammen med andre produkter.
Det anbefales å utlevere dette sikkerhetsdatabladet til den faktiske bruker av produktet. Den nevnte informasjonen kan ikke brukes som produktspesifikasjon.
Land-språk: NO-nb